

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



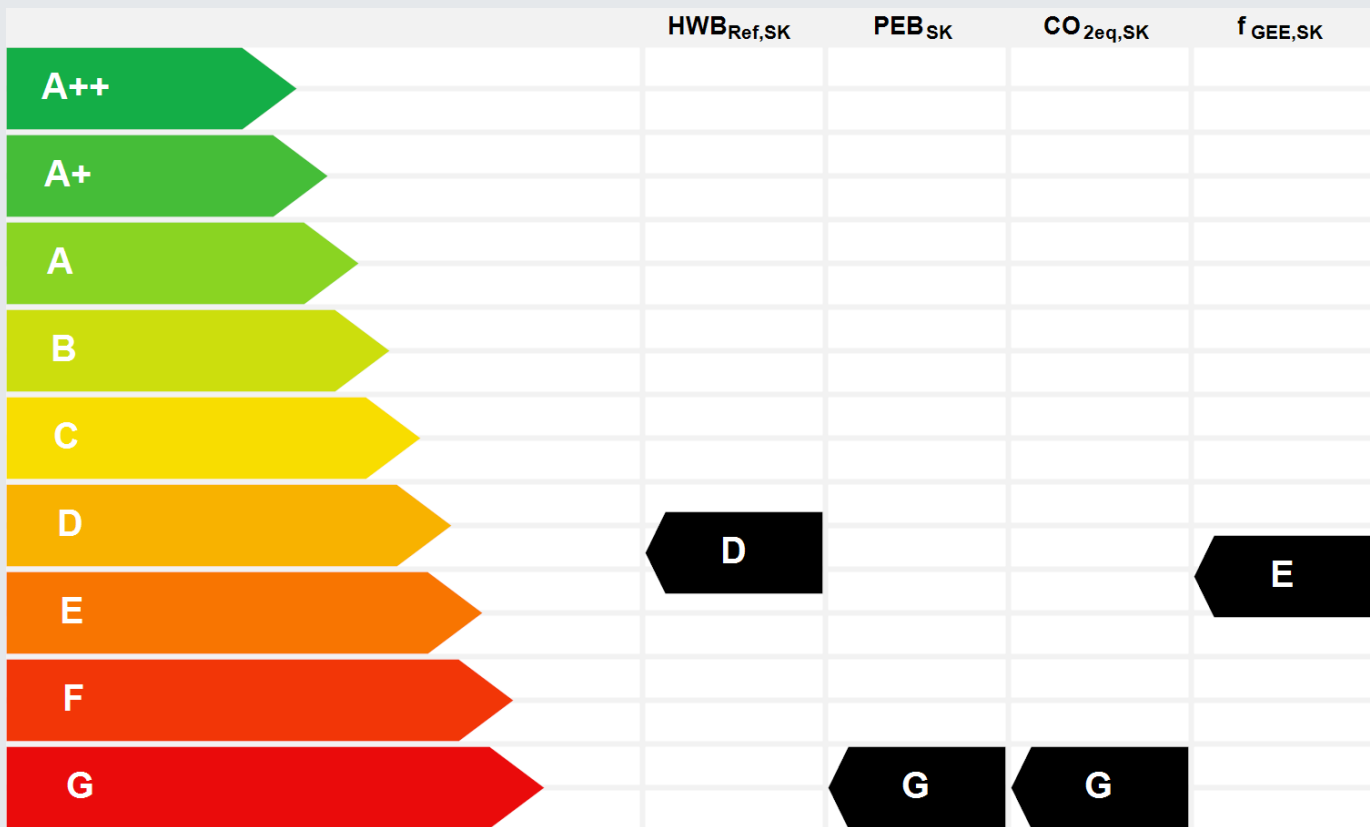
OIB ÖSTERREICHISCHES
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
 Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	2026-1698 Hanke
Gebäude (-teil)	Restaurant und Nebenräume
Nutzungsprofil	Gaststätten
Straße	Stadtkirchen 6
PLZ, Ort	4407 Stadtkirchen
Grundstücksnummer	.53

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1900
Letzte Veränderung	2013
Katastralgemeinde	Unterdietach
KG-Nummer	49239
Seehöhe	276,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BEbB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

BEbEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fGEE: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.



Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



OiB ÖSTERREICHISCHES
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
 Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	780,3 m ²	Heiztage	314 d	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Bezugsfläche (BF)	624,3 m ²	Heizgradtage	3.589 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	2.341,0 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	21,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.363,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,58 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,72 m	mittlerer U-Wert	0,84 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	67,80	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³			Kältebereitstellungs-System	Keines

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	129,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	157,2 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} =	0,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	343,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	2,47

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	110 682 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	141,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	134 868 kWh/a	HWB _{SK} =	172,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	7 975 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	283 731 kWh/a	HEB _{SK} =	363,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,75
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	2,37
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	2,39
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	4 050 kWh/a	BSB =	5,2 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB, SK} =	0 kWh/a	KB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB, SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{SAWZ, K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB, SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	16 918 kWh/a	BelEB _{SK} =	21,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	293 531 kWh/a	EEB _{SK} =	376,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	345 480 kWh/a	PEB _{SK} =	442,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	319 473 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	409,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	26 007 kWh/a	PEB _{em,SK} =	33,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	71 649 kg/a	CO2 _{SK} =	91,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	2,54
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	7 880 kWh/a	PV _{Export,SK} =	10,1 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.06.2026
Gültigkeitsdatum	17.06.2036
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Ingenieurbüro für Bauphysik | koegelberger.at | 0664 1557210
 Ing. Wolfgang Kögelberger | 4204 Haibach | Renning 41

Unterschrift

KÖGELBERGER
 energieeffizienz bauphysik

Ing. Wolfgang Kögelberger
 A-4204 Haibach Renning 41

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

Wände gegen Außenluft

*AW <1900	U =	1,55 W/m ² K	nicht relevant
*AW 1998	U =	0,50 W/m ² K	nicht relevant
*AW 2004	U =	0,50 W/m ² K	nicht relevant
AW 25STB	U =	3,59 W/m ² K	nicht relevant
AW 1984+10VWS	U =	0,25 W/m ² K	nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft

AF 116/70 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 97/120 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 152/120 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AT 117/195 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 128/150 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 100/130 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AT 98/202 (2004)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 90/130 (1998)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 90/130 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 72/90 (1984)	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 90/140 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 122/140 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 115/110 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant

Türen unverglast gegen Außenluft

AT 115/200 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AT 95/200 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AT 90/215 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AT 105/215 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AT 95/215 (2004)	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

*FD 2004	U =	0,25 W/m ² K	nicht relevant
*DE OG/DR (2004)	U =	0,25 W/m ² K	nicht relevant
*DE EG_OG/DR (1984)	U =	0,30 W/m ² K	nicht relevant
*FD 1998	U =	0,25 W/m ² K	nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zwischengeschoßdecke Bestand	U =	0,90 W/m ² K	nicht relevant
------------------------------	-----	-------------------------	----------------

Böden erdberührt

*FB <1900	U =	1,59 W/m ² K	nicht relevant
*FB 2014	U =	0,49 W/m ² K	nicht relevant
*FB 1998	U =	0,49 W/m ² K	nicht relevant
*FB 2004	U =	0,49 W/m ² K	nicht relevant

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten Für die Ermittlung der Geometrie wurden Einreichpläne verschiedener Bauetappen verwendet. Abweichungen zwischen der Geometrie in der Berechnung zur gebauten Geometrie sind bis zu einem gewissen Grad möglich, da die vorgelegten Pläne nicht alles wiedergeben und eine Nachkontrolle vor Ort auf Grund der dichten Bebauung nicht überall möglich ist.

Bauphysikalische Daten Soweit möglich wurden die Bauteilaufbauten vor Ort zerstörungsfrei erhoben. In allen anderen Fällen wurden die Ersatzkennwerte lt. dem Baujahr verwendet.

Haustechnik Daten Begehung.

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

- Dämmung der Außenwände
- Dämmung der obersten Geschoßdecke
- Fenster tauschen

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Stadtkirchen

HWB_{Ref} 141,8 **f_{GEE} 2,54**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Für die Ermittlung der Geometrie wurden Einreichpläne verschiedener Bauetappen verwendet. Abweichungen zwischen der Geometrie in der Berechnung zur gebauten Geometrie sind bis zu einem gewissen Grad möglich, da die vorgelegten Pläne nicht alles wiedergeben und eine Nachkontrolle vor Ort auf Grund der dichten Bebauung nicht überall möglich ist.

Bauphysikalische Daten: Soweit möglich wurden die Bauteilaufbauten vor Ort zerstörungsfrei erhoben. In allen anderen Fällen wurden die Ersatzkennwerte lt. dem Baujahr verwendet.

Haustechnik Daten: Begehung.

Haustechniksystem

Raumheizung: Niedertemperaturkessel mit Brennstoff Erdgas
 Warmwasser: Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
 Lüftung: Lüftungsart Mechanisch; Luftwechselrate nach Blowerdoortest 1,60/h; Wärmerückgewinnung über Keim Wärmetauscher, keine Wärmerückgewinnung;
 Photovoltaik: Kollektor - 1: 60 Module mit je 0,00 m² und 0,35 kW-Peak; Mäßig belüftete Module; Richtungswinkel 171,0° (0°=N, 90° = O, 180° = S etc.); Neigungswinkel 41,0°; Gesamtfläche 0,00 m²; gesamt 21,00 kW-Peak

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

 Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Allgemein

Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
		Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2021		

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Gaststätten		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Tageszeit pro Jahr	t_Tag,a [h/a]	3.130	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Nachtzeit pro Jahr	t_Nacht,a [h/a]	1.250	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der raumluftechnischen Anlage	t_RLT, d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der raumluftechnischen Anlage pro Jahr	d_RLT,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Kühlung	t_c,d [h/d]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Kühlfall	_ic [°C]	26	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Raumluftechnik	n_L,RLT [1/h]	3,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	1,65	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Nachtlüftung	n_L,NL [1/h]	1,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Wartungswert der Beleuchtungsstärke	E_m [lx]	200	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	3,95	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,80	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Kühlfall, bezogen auf BF	q_i,c,n [W/m²]	7,90	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Feuchteanforderung	x	Mit Toleranz	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Lüftung	
Lüftungsart	Mechanisch
Kühlbedarf	
Sonnenschutz Einrichtung	Keine Sonnenschutzeinrichtung
Oberfläche Gebäude	Weißer Oberfläche
Beleuchtung	
Beleuchtungsenergiebedarf Ermittlungsart	Benchmark-Wert lt. ÖNORM H 5059

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Berechnung: **20260617 Gastro (49239.26.13700.01)**

Datum: 17. Juni 2026

Realausstattung

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	780,33 m ²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	15,12 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	31,21 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	37,46 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kunststoff
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	1092 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	9,32 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	780,33 m ²
	Nennwärmeleistung	65,92 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	37,46 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	62,43 m (Defaultwert)

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Berechnung: **20260617 Gastro (49239.26.13700.01)**

Datum: 17. Juni 2026

		Realausstattung
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	436,99 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	konditioniert
	Leistungsregelung	modulierend
	Baujahr	1900
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Niedertemperaturkessel
	Wirkungsgrad Volllast	87,2 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	87,7 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,1 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

PHOTOVOLTAIKANLAGE

Modulfeld 1	Peakleistung	21 kWp
	Ausrichtung	171°
	Neigungswinkel	41°
	Systemleistungsfaktor	0,75

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	VVS - Prozessbedingter (erhöhter) Luftwechsel, Volumenstrom variabel
	Art der Konditionierung	Lüftungsanlage mit Heizfunktion
	Anteil mechanische Lüftung	100 %
Luftdichtheit	Nachweis BlowerDoor	Nein
Wärmerückgewinnung	Wärmetauscher	Kein Wärmetauscher, keine Wärmerückgewinnung
	Waemetauscher Baujahr	1900 (Defaultwert)
	eta_WRG	0 - (Defaultwert)
	Feuchterückgewinnung	Nein
Abminderung Wärmerückgewinnung	Lüftungsleitungen	Bestandsleitungen weniger als 2 cm Dämmung (0,33)
	Abminderungsfaktor	0,33 (Defaultwert)
Weitere Angaben zur Lüftung	Zuluftventilator spezifische Leistung	4500 Ws/m ³ (Defaultwert)
	Abluftventilator spezifische Leistung	3000 Ws/m ³ (Defaultwert)
	Nachtlüftung	Nein
	maximaler Volumenstrom	10550,1 m ³ /h (Defaultwert)
	Grenztemperatur Heizfall	35°C

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Berechnung: **20260617 Gastro (49239.26.13700.01)**

Datum: 17. Juni 2026

Realausstattung

Luftheizung	Wärmebereitstellung Vorheizregister Lage der Luftleitungen RLT Anlage innerhalb der konditionierten Zone	Direkt beheizt (zB über E-Heizregister) Kein Vorheizregister Luftleitungen innerhalb der konditionierten Zone Nein
-------------	---	---

BELEUCHTUNG

Jährlicher Beleuchtungsenergiebedarf	Benchmark-Wert gem. ÖNORM H 5059	21,7 kWh/m ²
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------

KÜHLUNG

Kühlsystem	(Kein Kühlsystem vorhanden)
------------	-----------------------------

Projekt: 2026-1698 Hanke

Datum: 17. Juni 2026

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW Ost (<1900)	*AW <1900	43,27	1,55	1,000	67,07
AW Ost (<1900)	AF 116/70 (1984)	1,62	2,50	1,000	4,06
AW Ost (<1900)	AF 97/120 (1984)	2,33	2,50	1,000	5,82
AW Ost (<1900)	AF 152/120 (1984)	1,82	2,50	1,000	4,56
AW Süd (<1900)	*AW <1900	70,02	1,55	1,000	108,53
AW Süd (<1900)	AT 117/195 (1984)	2,28	2,50	1,000	5,70
AW Süd (<1900)	AF 128/150 (1984)	9,60	2,50	1,000	24,00
AW Süd (<1900)	AF 100/130 (1984)	7,80	2,50	1,000	19,50
AW West (<1900)	*AW <1900	40,57	1,55	1,000	62,88
AW West (<1900)	AF 100/130 (1984)	2,60	2,50	1,000	6,50
AW West (<1900)	AT 98/202 (2004)	1,98	2,50	1,000	4,95
AW West (1998)	*AW 1998	9,33	0,50	1,000	4,67
AW West (1998)	AF 90/130 (1998)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW West (2004)	*AW 2004	6,33	0,50	1,000	3,17
AW West (2004)	AF 90/130 (2004)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW Nord (2004)	*AW 2004	23,35	0,50	1,000	11,68
AW Nord (2004)	AT 98/202 (2004)	1,98	2,50	1,000	4,95
AW Nord (2004)	AT 115/200 (2004)	2,30	1,90	1,000	4,37
AW Nord (2004)	AF 90/130 (2004)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW West (Silo)	AW 25STB	16,05	3,59	1,000	57,63
AW West (Silo)	AT 95/200 (2004)	1,90	1,90	1,000	3,61
AW West (Silo)	AF 72/90 (1984)	0,65	2,50	1,000	1,62
AW West (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	55,12	0,25	1,000	13,78
AW West (1984+10VWS)	AT 90/215 (2004)	1,94	1,90	1,000	3,68
AW West (1984+10VWS)	AT 105/215 (2004)	2,26	1,90	1,000	4,29
AW West (1984+10VWS)	AF 90/140 (2004)	1,26	1,90	1,000	2,39
AW West (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW West (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	1,71	1,90	1,000	3,25
AW Süd (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	57,78	0,25	1,000	14,45
AW Süd (1984+10VWS)	AT 95/215 (2004)	4,09	1,90	1,000	7,76
AW Süd (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW Süd (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW Nord (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	81,71	0,25	1,000	20,43
AW Nord (1984+10VWS)	AF 115/110 (2004)	3,80	1,90	1,000	7,21
FD 2004	*FD 2004	35,08	0,25	1,000	8,77
FD 1998	*FD 1998	33,25	0,25	1,000	8,31
				Summe	525,71

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FB <1900	*FB <1900	323,21	1,59	0,700	359,73
FB 1984	*FB 2014	45,88	0,49	0,700	15,74
FB 1998	*FB 1998	37,80	0,49	0,700	12,97
FB 2004	*FB 2004	257,72	0,49	0,700	88,40
FB 2014	*FB 2014	43,12	0,49	0,700	14,79
				Summe	491,62

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE OG/DR (2004)	*DE OG/DR (2004)	72,61	0,25	0,900	16,34

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu						
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]	
DE EG/DR (Silo)	*DE EG_OG/DR (1984)	45,88	0,30	0,900	12,39	
				Summe	28,72	
Leitwerte						
Hüllfläche AB				1363,75		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				525,71		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				491,62		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				28,72		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				104,61		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				1150,66		W/K

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: 2026-1698 Hanke

Datum: 17. Juni 2026

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW Ost (<1900)	*AW <1900	43,27	1,55	1,000	67,07
AW Ost (<1900)	AF 116/70 (1984)	1,62	2,50	1,000	4,06
AW Ost (<1900)	AF 97/120 (1984)	2,33	2,50	1,000	5,82
AW Ost (<1900)	AF 152/120 (1984)	1,82	2,50	1,000	4,56
AW Süd (<1900)	*AW <1900	70,02	1,55	1,000	108,53
AW Süd (<1900)	AT 117/195 (1984)	2,28	2,50	1,000	5,70
AW Süd (<1900)	AF 128/150 (1984)	9,60	2,50	1,000	24,00
AW Süd (<1900)	AF 100/130 (1984)	7,80	2,50	1,000	19,50
AW West (<1900)	*AW <1900	40,57	1,55	1,000	62,88
AW West (<1900)	AF 100/130 (1984)	2,60	2,50	1,000	6,50
AW West (<1900)	AT 98/202 (2004)	1,98	2,50	1,000	4,95
AW West (1998)	*AW 1998	9,33	0,50	1,000	4,67
AW West (1998)	AF 90/130 (1998)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW West (2004)	*AW 2004	6,33	0,50	1,000	3,17
AW West (2004)	AF 90/130 (2004)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW Nord (2004)	*AW 2004	23,35	0,50	1,000	11,68
AW Nord (2004)	AT 98/202 (2004)	1,98	2,50	1,000	4,95
AW Nord (2004)	AT 115/200 (2004)	2,30	1,90	1,000	4,37
AW Nord (2004)	AF 90/130 (2004)	1,17	1,90	1,000	2,22
AW West (Silo)	AW 25STB	16,05	3,59	1,000	57,63
AW West (Silo)	AT 95/200 (2004)	1,90	1,90	1,000	3,61
AW West (Silo)	AF 72/90 (1984)	0,65	2,50	1,000	1,62
AW West (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	55,12	0,25	1,000	13,78
AW West (1984+10VWS)	AT 90/215 (2004)	1,94	1,90	1,000	3,68
AW West (1984+10VWS)	AT 105/215 (2004)	2,26	1,90	1,000	4,29
AW West (1984+10VWS)	AF 90/140 (2004)	1,26	1,90	1,000	2,39
AW West (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW West (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	1,71	1,90	1,000	3,25
AW Süd (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	57,78	0,25	1,000	14,45
AW Süd (1984+10VWS)	AT 95/215 (2004)	4,09	1,90	1,000	7,76
AW Süd (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW Süd (1984+10VWS)	AF 122/140 (2004)	3,42	1,90	1,000	6,49
AW Nord (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	81,71	0,25	1,000	20,43
AW Nord (1984+10VWS)	AF 115/110 (2004)	3,80	1,90	1,000	7,21
FD 2004	*FD 2004	35,08	0,25	1,000	8,77
FD 1998	*FD 1998	33,25	0,25	1,000	8,31
				Summe	525,71

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FB <1900	*FB <1900	323,21	1,59	0,700	359,73
FB 1984	*FB 2014	45,88	0,49	0,700	15,74
FB 1998	*FB 1998	37,80	0,49	0,700	12,97
FB 2004	*FB 2004	257,72	0,49	0,700	88,40
FB 2014	*FB 2014	43,12	0,49	0,700	14,79
				Summe	491,62

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE OG/DR (2004)	*DE OG/DR (2004)	72,61	0,25	0,900	16,34

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu						
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]	
DE EG/DR (Silo)	*DE EG_OG/DR (1984)	45,88	0,30	0,900	12,39	
				Summe	28,72	
Leitwerte						
Hüllfläche AB				1363,75		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				525,71		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				491,62		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				28,72		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				104,61		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				1150,66		W/K

KUGELBERGER

energieeffizienz | bauphysik

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Baukörper: **20260616 Gastronomie+Nebenräume**

Datum: 17. Juni 2026

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
20260616 Gastronomie+Nebenräume	0,00	0,00	0,00	0	2341,02	780,34	0,00	780,34	1363,75	0,58

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
AW Ost (<1900)	*AW <1900	1,55	1,00	16,35	3,00	49,05	-5,78	0,00	0,00	43,27	90° / 90°	warm / außen
AW Süd (<1900)	*AW <1900	1,55	1,00	29,90	3,00	89,70	-17,40	-2,28	0,00	70,02	180° / 90°	warm / außen
AW West (<1900)	*AW <1900	1,55	1,00	11,95	3,00	45,15	-2,60	-1,98	9,30	40,57	270° / 90°	warm / außen
AW West (1998)	*AW 1998	0,50	1,00	3,50	3,00	10,50	-1,17	0,00	0,00	9,33	270° / 90°	warm / außen
AW West (2004)	*AW 2004	0,50	1,00	2,50	3,00	7,50	-1,17	0,00	0,00	6,33	270° / 90°	warm / außen
AW Nord (2004)	*AW 2004	0,50	1,00	9,60	3,00	28,80	-1,17	-4,28	0,00	23,35	0° / 90°	warm / außen
AW West (Silo)	AW 25STB	3,59	1,00	6,20	3,00	18,60	-0,65	-1,90	0,00	16,05	270° / 90°	warm / außen
AW West (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	0,25	1,00	16,60	3,00	65,70	-6,38	-4,19	15,90	55,12	270° / 90°	warm / außen
AW Süd (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	0,25	1,00	16,60	3,00	68,70	-6,83	-4,09	18,90	57,78	180° / 90°	warm / außen
AW Nord (1984+10VWS)	AW 1984+10VWS	0,25	1,00	14,80	3,00	85,50	-3,80	0,00	41,10	81,71	0° / 90°	warm / außen
SUMMEN						469,20	-46,95	-18,72	85,20	403,54		

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE EG/OG (2004)	Zwischengeschoßdecke Bestand	0,90	1,00	13,70	5,30	72,61	0,00	0,00	0,00	72,61	0° / 0°	warm / warm / Ja
DE OG/DR (2004)	*DE OG/DR (2004)	0,25	1,00	13,70	5,30	72,61	0,00	0,00	0,00	72,61	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Baukörper: **20260616 Gastronomie+Nebenräume**

Datum: 17. Juni 2026

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE EG/DR (Silo)	*DE EG_OG/DR (1984)	0,30	1,00	7,40	6,20	45,88	0,00	0,00	0,00	45,88	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						191,10	0,00	0,00	0,00	191,10		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
FD 2004	*FD 2004	0,25	1,00	4,00	1,10	35,08	0,00	0,00	30,68	35,08	- / 0°	warm / außen
FD 1998	*FD 1998	0,25	1,00	9,50	3,50	33,25	0,00	0,00	0,00	33,25	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						68,33	0,00	0,00	30,68	68,33		

Erdberührende Fußböden

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
FB <1900	*FB <1900	1,59	1,00	29,90	11,95	323,21	0,00	0,00	-34,10	323,21	- / 0°	warm / außen / Ja
FB 1984	*FB 2014	0,49	1,00	7,40	6,20	45,88	0,00	0,00	0,00	45,88	- / 0°	warm / außen / Ja
FB 1998	*FB 1998	0,49	1,00	10,80	3,50	37,80	0,00	0,00	0,00	37,80	- / 0°	warm / außen / Ja
FB 2004	*FB 2004	0,49	1,00	17,00	6,00	257,72	0,00	0,00	155,72	257,72	- / 0°	warm / außen / Ja
FB 2014	*FB 2014	0,49	1,00	9,80	4,40	43,12	0,00	0,00	0,00	43,12	- / 0°	warm / außen / Ja
SUMMEN						707,73	0,00	0,00	121,62	707,73		

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **2026-1698 Hanke**
 Baukörper: **20260616 Gastronomie+Nebenräume**

Datum: 17. Juni 2026

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m³]
EG	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	2123,19
OG	Beheiztes Volumen	Kubus	217,83
SUMME			2341,02

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2026-1698 Hanke

Datum: 17. Juni 2026

*AW 1998

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Außenwand ab 1994 ¹⁾	0,380	0,208	1,830
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,380	U-Wert [W/(m²K)]:	0,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*AW 2004

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Außenwand ab 1999 ¹⁾	0,380	0,208	1,830
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,380	U-Wert [W/(m²K)]:	0,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*AW <1900

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Außenwand vor 1900 EFH ¹⁾	0,500	1,052	0,475
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,500	U-Wert [W/(m²K)]:	1,55

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

AW 1984+10VWS

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Armierung in Klebespachtel, darauf Dünnputz ¹⁾	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Wärmedämmplatte EPS-F 040 ¹⁾	0,100	0,040	2,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Außenwand ab 1983 ¹⁾	0,300	0,238	1,259
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,407	U-Wert [W/(m²K)]:	0,25

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

AW 25STB

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	25cm STB-Wand,, ¹⁾	0,250	2,300	0,109
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	3,59

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*FB 1998

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kellerdecke ab 1994 ¹⁾	0,250	0,133	1,882
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,49

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*FB 2004

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kellerdecke ab 1999 ¹⁾	0,250	0,133	1,882
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,49

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*FB 2014

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kellerdecke ab 1999 ¹⁾	0,250	0,133	1,882
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,49

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2026-1698 Hanke

Datum: 17. Juni 2026

*FB <1900

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kellerdecke vor 1900 EFH ¹⁾	0,250	0,543	0,460
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	1,59

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zwischengeschoßdecke Bestand

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,90

*DE EG_OG/DR (1984)

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Oberste Geschoßdecke ab 1983 ¹⁾	0,250	0,080	3,133
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,30

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*DE OG/DR (2004)

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Oberste Geschoßdecke ab 1994 ¹⁾	0,250	0,066	3,800
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,25

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*FD 1998

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dachfläche ab 1994 ¹⁾	0,250	0,066	3,800
				Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,25

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

*FD 2004

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dachfläche ab 1999 ¹⁾	0,250	0,066	3,800
				Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,250	U-Wert [W/(m²K)]:	0,25

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!